Nr. 16. Lwów dnia 20. Kwietnia 1901. Rok XXXIV. Tom LXIV.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdą sobotę

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austryackiem.
rocznie . . . . 8 koron. | półrocznie . . . . 4 koron.
W Rosyi rocznie 5 rubli sr. — W W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

Członkowie galic. Tow. gospodarskiego płacący 10 K. wkładki rocznej, otrzymują „Rolnika“ bezpłatnie.

Redakcya i Administracya „Rolnika“ ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

TREŚĆ:

Ogłoszenie.

Komitet c. k. Towarzystwa gosp. galic. wysyła tak jak corocznie i w tym roku komisyę dla zakupienia bydła rozpłodowego potrzebnego dla obór zarodowych rasy nizinnej do Oldenburga, a to w maju br.

Pragnąc przy tej sposobności ułatwić wszystkim hodowcom w kraju sprowadzenie potrzebnego bydła nizinnego, podejmuje się Komitet zakupna tegoż i dla osób prywatnych — i przyjmuje zamówienia do końca kwietnia br.

Chcący korzystać z tego ogłoszenia zechcą nadesłać pisemne zamówienie z wyszczególnieniem rasy, wieku, rodzaju i ilości sztuk, oraz zadatek 600 Koron na każdą zamówioną sztukę, pod adresem Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. gal. we Lwowie ul. Słowackiego l. 8.

Lwów dnia 7. kwietnia 1901.

Z Komitetu c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego.

S. Brykczyński, wiceprezes. — *F. Skrochowski*, sekretarz.

Bronowanie i walcowanie zbóż.

Dawniej sądzono niemal powszechnie, jakoby spulchnianie roli motyką, broną, radłem czy kultywatorem powodowało wsychanie gleby, podczas gdy walcowanie miało wilgoć utrzymywać; dziś na podstawie zarówno ścisłych badań jak i praktyki, wiemy że rzecz się ma wręcz przeciwnie*). Za pomocą walcowania, które zwiększa własności kapilarne gleby wyprowadzamy wprawdzie wilgoć na powierzchnię roli, powodujemy jednak równocześnie znaczny ubytek wilgoci w głębszych warstwach ziemi, i to zarówno w porze suchej jak wilgotnej, gdyż gładka, wałkowana powierzchnia roli szybciej wilgoć, pochodzącą z opadów, wyparowuje i traci niż rola nie walcowana. — Przy spulchnieniu roli za pomocą ręcznych narzędzi, brony i radła, rzecz się ma wprost przeciwnie: wysycha tu tylko wierzchnia, poruszona narzędziem ziemia, natomiast wskutek przerwania przewodów włoskowatych oraz wskutek utworzenia pulchnej warstwy zewnętrznej, która osłania od suszących promieni słonecznych, w głębszych warstwach ziemi po dokonaniu takich robót, wilgoć znakomicie się utrzymuje.

Wobec wielkiego wpływu, jaki wywiera na plony odpowiedni zasób wilgoci w glebie podczas rozwoju roślin, *starania posiewne* polegające na motyczeniu, bronowaniu i walcowaniu zbóż jak i okopowizn są robotami posiadającemi bardzo doniosłą wartość. Korzyści wynikające z motyczenia i opielania buraków, ziemniaków i tp. oddawna już są znane. Motyczenie zbóż zasianych rządowo w szerszych odstępach, co mówiąc nawiasem, bynajmniej nie czyni zbytecznem bronowania i walcowania w stosownej porze), ma główne znaczenie dla gospodarstwpo siadających glebę urodzajną, znajdującą się w wysokiej kulturze oraz w klimacie łagodniejszym, o dłuższym okresie wegetacyjnym, zezwalającym na należyte rozkrzewienie. Zastanawiać się tu jednak będziemy głównie nad bronowaniem i walcowaniem zbóż.

Żyto bronujemy tylko w wyjątkowych warunkach. Zwykle u nas żyto tak szybko zaczyna wegetacyę, że zanim rola dostatecznie obeschnie, bronowanie przyniosłoby nam tylko szkodę przez uszkodzenie pionowo wyrastających pędów. Przy *pszenicy*. która z wiosną powolniej się rozwija, starania posiewne, jak bronowa-

*) Głównie na podstawie badań prof. E. Wollny'ego i Deherain'a.

nie i walcowanie mają pierwszorzędne znaczenie. Ze względu na to, że powinno nam głównie chodzić o utrzymanie wilgoci w głębszych warstwach gleby, z których podczas wiosny i lata czerpie pszenica potrzebne ilości wody, bronowanie jest robotą, mającą najdodatniejszy wpływ na wysokość plonu. Pomimo to mogą zachodzić okoliczności, wobec których użycie wałka będzie koniecznem. Jeżeli czy to wskutek mrozów, czy też wskutek wadliwego zasiewu w nieodleżałą rolę pszenica wygląda jakby z ziemi powyciągana, przyczem już to widoczne są górne części korzeni, już też całe korzenie, tak, że całe roślinki trzymają się ziemi niemal tylko na cieniutkich nitkowatych korzonkach, wtedy wczesne użycie walca, który przyciska pszenicę do roli i obsypuje je miałką ziemią, może taką, licho się zapowiadającą pszenicę uratować. Również zachodzić może potrzeba wałowania oziminy w pewnych gatunkach gleb ciężkich, ilastych, które mają tę właściwość, że o ile w jesieni zorane tworzą twarde bryły i trudno je do miałkiej struktury doprowadzić o tyle pod wpływem zimowych mrozów, z wiosną rozsypują się „na popiół" a zarazem stają się tak pulchne, że chodząc po nich, stopa się zapada, i ma się wrażenie, jak gdyby się stąpało po ziemi piaszczystej. Taka struktura ziemi jest dla pszenicy wielce niekorzystna, a wiosenne wiatry ogromnie rolę taką wysuszają. To też po ułoczeniu walcem, pszenica o wiele lepiej i szybciej rośnie. Oczywiście. że wałkowanie przenicy winno się odbywać w porze suchej i po dostatecznem obeschnięciu gleby, przyczem nietylko powinniśmy zwracać uwagę na jej powierzchnię, lecz zapomocą laski lub łopatki należy się przekonać czy rola przynajmniej na 20*cm* głęboko już z nadmiaru wilgoci obeschła. Wałkowanie roli wilgotnej, w którą wbita laska oblepia się mokrą ziemią może nas, zwłaszcza w glebach cięższych, gliniastych, przyprawić tylko o dotkliwe straty.

W glebach piaszczystych, gdzie zasadniczym warunkiem dobrych urodzajów jest utrzymanie wilgoci w głębszej warstwie ziemi, wałkowanie ozimin tylko w bardzo rzadkich wypadkach może być pożyteczne.

Nadmienić jeszcze wypada, że do wałkowania ozimin należy zawsze używać wału cięższego, a najlepiej nadaje się tu ciężki wałek trzyczęściowy, gładki. Na wałowanie pojedynczym, lekkim wałkiem, jakie u nas jeszcze dość często się spotyka, szkoda czasu, koni i kosztu.

Działanie walca na uszkodzonej mrozem pszenicy będzie tem korzystniejsze, im bardziej grudkowatą jest powierzchnia roli, gdyż walec rozgniatając grudki obciska, obsypuje, powyciągane roślinki miałką ziemią.

Wałkowanie nie powinno być nigdy ostatnią robotą jaką na pszenicy dokonujemy, byłoby to wielkim błędem. Ułoczona powierzchnia ziemi wyssałaby potrzebną dla korzeni roślin wilgoć z głębszych warstw, a równocześnie przyspieszając kiełkowanie chwastów, spowodowałaby później zastój w rozwoju pszenicy W razie ulewnych deszczów zwałkowana powierzchnia utworzyłaby w glebach cięższych, ubogich w wapno i piasek, bardzo szkodliwą skorupę. Toteż w kilkanaście dni po zwałkowaniu, gdy już pszenica odpowiednio się zakorzeni i nabierze żywszej ciemniejszej barwy, należy ją zbronować.

Każda robota na roli, sama przez się korzystna, może jednak nietylko nie dać zysku ale nawet zaszkodzić, jeżeli wykonaną zostanie w niestosownej porze Odnosi się to także do bronowania zbóż. Bronowanie roli wilgotnej, gdy kopyta zwierząt pociągowych zapadają się lub zbyt silnie ziemię utłaczają a zęby brony obierają się, jest dla pszenicy bardzo niekorzystne: nawet podczas silnej rosy nie powinniśmy zboża bronować Natomiast im wcześniej tę robotę wykonany, tem lepiej, a możemy śmiało twierdzić, że mniejszą szkodę gospodarz poniesie, jeżeli się o kilka dni z zasiewem zbóż jarych spóźni, niż jeżeli zbyt późno rozpocznie bronowanie pszenicy i koniczyny. Przy wczesnem bronowaniu „otwieramy" ziemię, zdzieramy zimową skorupę, przyspieszamy ogrzanie się i wydobrzenie gleby, ułatwiamy wsiąkanie wilgoci pochodzącej z wiosennych deszczów w głąb roli, niszczymy kiełkujące i wschodzące chwasty. Z drugiej strony jednak zanadto wczesne bronowanie, zwłaszcza ozimin zasianych późno, zwłaszcza w glebach lekkich, lub posiadających z wiosną bardzo pulchną i miałką strukturę, może nam zrobić szkodę przez wyrwanie roślin i zbyt wielkie ich przerzedzenie albo też przez zasypanie ich miałką ziemią. Zbyt późne bronowanie zwykle nie odniesie pożądanego skutku: chwasty są wtedy już tak zakorzenione, że brony nie zdołają ich wyrwać, a w glebach zwięźlejszych, w drugiej połowie wiosny zaschnięta skorupa nie kruszy się pod zębami brony lecz odrywa się całemi taflami, niszcząc pszenicę i psując dobrą strukturę roli. W takich razach korzystniej jest, jeżeli pszenica jeszcze nie jest zbyt wysoka, skruszyć skorupę żelaznym pierścieniowym walcem, a dopiero następnie użyć brony.

Jest dość utartą zasadą, że bronowanie zbóż winno się odbywać tylko przed spodziewanym deszczem. Oczywiście, że jeżeli w krótce po zbronowania spadnie deszcz, to korzyść będzie podwójna, gdyż świeżo poruszona sucha ziemia pochłonie chciwie całą ilość wody deszczowej, nie wyparowując jej. Zarazem jednak natychmiastowy deszcz po zbronowaniu do pewnego stopnia osłabi działalność brony, gdyż chwasty, które jeszcze nie miały czasu zwiędnąć i zniszczeć, po deszczu znowu zapuszczą korzenie i na nowo szkodzić będą zbożu: z tego względu gdy tylko rola obeschnie należy bronowanie po deszczu powtórzyć. W każdym razie nie możemy znaleść dostatecznego teoretycznego poparcia dla twierdzenia, że tylko i jedynie przed deszczem bronować należy, przekonamy się zaś niejednokrotnie w praktyce, że bronowanie zbóż, nawet gdyby przez dłuższy czas potem nie było deszczu bardzo dodatnio wpływa na wzrost i krzewienie się zboża.

W naszym klimacie bronowanie pszenicy odbywa się zwykle z końcem kwietnia. – Niejednokrotnie okaże się potrzeba wcześniejszego bronowania, a bardzo często jeszcze o tej porze stan obsuszności roli lub stan rozwoju pszenicy na bronowanie nie zezwala. Ściśle nie da się ograniczyć termin wykonania tej roboty: decydować tu winno wprawne oko doświadczonego gospodarza albo też specyalne — w specyalnych warunkach przeprowadzone próby. Również jedynie oko rolnika może orzec, jak często bronować, ile razy i jak ciężkiej brony należy użyć. — Przy wczesnem pierwej zbronowaniu, można jeszcze w kilka tygodni później robotę tę powtórzyć; w glebach cięższych i zlewnych musimy celem skruszenia skorupy i zniszczenia chwastów puszczać w ślad pierwszej brony drugą i trzecią, a przy

zwartym i silnym stanie pszenicy bardzo korzystne jest bronowanie w kilku kierunkach. — Przy rzędowo zasianych zbożach najmniej wyrwiemy roślin, jeżeli bronować będziemy wzdłuż rzędów: chcąc przerzedzić zbyt gęstą ruń, bronujemy na krzyż, lub w poprzek rzędów. — Starodawne lekkie, krótkie, drewniane brony o żelaznych gwoździach nie nadają się do bronowania zbóż, gdyż nie skruszając należycie powierzchni, skaczą po roli, wykopując nieraz całe krzaki pszenicy. Brona powinna się posuwać spokojnie a zęby jej powinny się zanurzać jaknajgłębiej — o ile to bez szkody dla zboża jost możebne. — Najwięcej nadaje się do tego celu średniociężka brona całożelazna systemu Howard'a.

Zwrócić tu należy uwagę na pewien drobny na pozór szczegół. — Przy bronowaniu parobek ma zwyczaj postępować z boku – przy koniu lejcowym. — Skutkiem tego koń naręczny, nie widząc za sobą batoga, pozostaje w tyle, brony idą skośnie, a zęby ich zamiast iść każdy swoim śladem, posuwają się śladem pierwszych; wynikiem takiego bronowania są głębokie rysy, w których zboże jest z korzeniami wyrwane, zaś pomiędzy niemi pozostają pasy zupełnie zębami brony nie ruszone. — Winniśmy więc przestrzegać, aby parobek przy bronowaniu postępował z tyłu, za broną i za końmi: w tym celu lejce muszą być dostatecznie długie.

Zbyt mało u nas stosowanem, a nader korzystnem jest bronowanie zbóż jarych. - Od wykonania tej roboty powstrzymują rolników zwykle dwa względy. — Obawa wyrwania i przerzedzenia owsa lub jęczmienia: to jest wzgląd pierwszy naszem zdaniem zupełnie bezprzedmiotowy, gdyż odpowiednio, w odpowiedniej porze i odpowiednią broną wykonana włóczka tak mało wyrywa roślin, że drobna szkoda, jakaby stąd mogła powstać, jest dziesięćkroć razy wyrównaną korzyścią, jaką osiągamy przez lepsze rozwijanie się i spotęgowane krzewienie. — Drugim względem, przeszkadzającym rzekomo bronowaniu jarych zbóż podczas ich wegetacyi jest okoliczność, że przeważnie u nas w owsy i jęczmiona wsiewaną bywa koniczyna, ktora wschodząc równocześnie ze zbożem, zniszczoną by została późniejszem bronowaniem. Na to jednak jest sposób dość prosty — stosowany w wielu zagranicznych gospodarstwach — u nas zaś mało komu wpadł na myśl — Oto zasiewu koniczyny dokonywamy dopiero po zejściu zboża, równocześnie ze zbronowaniem tegoż. — Ze sposobem tym mogłoby być połączone pewne ryzyko w okolicach, w których w maju i czerwcu zwykle bywa posucha — a zasiana w tym czasie koniczyna wskutek braku wilgoci mogłaby nie powschodzić. — Są to jednak warunki wyjątkowe; w przeciętnym naszym klimacie nie ma pod tym względem obawy. — Postępujemy więc tak: gdy nadejdzie odpowiednia pora do bronowania jarego zboża puszczamy najpierw cięższą bronę celem skruszenia skorupy i wyrwania chwastów: w ślad za broną siejemy koniczynę a wreszcie przykrywamy ją lekką broną. — W razie suchej pogody, jeżeli zachodzi obawa, że przykryte broną ziarno koniczyny nie znajdzie w ziemi potrzebnej do skiełkowania wilgoci, przytłaczamy je jeszcze gładkim wałkiem, którą to robotą doprowadzamy wilgoć do zasianej koniczyny.— Obawa, że walec wysuszy głębsze warstwy roli jest tu mniejszą jak przy wczesnem wałkowaniu oziminy, gdyż owsy i jęczmiona spożytkowują najwięcej wilgoci z gleby dopiero w czasie kłoszenia, tj. w drugiej połowie i z końcem czerwca, kiedyto nasz klimat zwykle obfituje w opady atmosferyczne. — O ile przy owsie zauważyliśmy czasem niekorzystne działanie walca, jeżeli ostatnie dni czerwca i lipiec były bardzo suche, o tyle bardzo wielu praktyków uważa wałkowanie jęczmienia w czasie jego wegetacyi nawet jako bardzo korzystne.

Bronowanie zbóż jarych ma tak samo, jak przy oziminach dwie rzeczy na celu: działanie fizykalne, a mianowicie spulchnienie wierzchniej warstwy, skruszenie skorupy i t. p. — oraz zniszczenie chwastów. — Pamiętajmy, że nagroźniejszym nieprzyjacielem naszych jarych zbóż jest pszonak i gorczyca polna. — Niszczenie tych natrętnych a nieproszonych gości zapomocą roztczynu siarczanu żelaza i tp. środków chemicznych jest kosztowne — a wartość tego sposobu wobec zdarzającego się czasem uszkodzenia roślin użytecznych a zwłaszcza koniczyny wsianej w zboże jest dość problematyczna. — Brona zastosowana w odpowiednim czasie, tj. gdy pszonak powschodzi, znakomicie go niszczy.

Ważną jest rzeczą, aby przy bronowaniu jarych zbóż utrafić odpowiednią porę. — Tak samo, jak przy bronowaniu ozimin, wykonywać je winniśmy przy odpowiednim stopniu wilgotności roli, tj ani w mokrym ani zbyt suchym jej stanie. — Ze względu na zniszczenie chwastów należy bronować jak najwcześniej, gdy tylko powschodzą — przyczem jednak owies, względnie jęczmień musi już być należycie zakorzeniony i mieć około 12—15 *cm* wysokości. — Zwykle najwłaściwszą porą bronowania jarych zbóż będzie połowa maja.

Bardzo wdzięczną za bronowanie jest koniczyna, lucerna i t. p, również bronować należy bobik, gdy jego roślinki mają mniej więcej 10 *cm* długości.— Wykę i groch trzeba bronować bardzo energicznie, jeżeli po zasiewie utworzy się skorupa a przerzedzenie gęsto zasianych mięszanek, wyki, grochu i bobiku za pomocą brony wpływa bardzo dodatnio na plon ziarna.

Jerzy Turnau.

Jeszcze o krowach anglerskich.

W artykule „Anglery czy Oldenburgi“ walczy wielce szan. Pan Głowiński przeciw rzekomemu uogólnieniu mych wniosków — w nrze 14tym Rolnika — co do korzyści trzymania bydła anglerskiego.

Jak to już szan. Redakcya uczyniła, powtarzam jeszcze raz, że porównywałem tylko rezultaty chowu bydła anglerskiego, z rezultatami chowu bydła oldenburskiego osiągniętymi w Dublanach, twierdząc, że tak niekorzystne stosunki, jak: wysokie położenie, ustawiczne, suche wiatry, częste, raptowne zmiany temperatury, zła pasza z łąk torfowych, (pomimo że są meliorowane) a przedewszystkiem zła woda do pojenia, bo albo żelazista, albo drenowa — istnieją w Polsce w bardzo wielu miejscowościach, tak jak i w Dublanach, i że właśnie tam krowy oldenburskie nie dają dobrych rezultatów.

Zrozumieli to hodowcy w prowincyach bałtyckich i w Finlandyi, tudzież na Litwie i dla tego też trudniej z każdym dniem o dobre anglerskie buhaje w Angeln.

Nie pisałem nic przeciw trzymaniu ciężkich oldenburgów tam, gdzie są odpowiednie stosunki i warunki,

broniłem tylko anglerskie bydło przeciw potępieniu go ze strony szan. autora felietonu w Nrze 50 Rolnika z 190', a broniłem na podstawie dat rzeczywistych.

Mógłby kto zapytać, dla czego trzymamy na folwarku zakładowym w Dublanach oldenburgi, jeżeli warunki nie są ku temu odpowiednie? — Otóż uważam to jako wielką zasługę Wydziału krajowego, że trzyma oldenburgi i to właśnie ciężkie, zawodu „Wesermarsch“ w Dublanach i każe trzymać je i nadal obok anglerów, jest to bowiem pewne, iż dobrze rozwinięty buhaj rasy oldenburskiej, wychowany w warunkach tak niekorzystnych, jak właśnie w Dublanach — przeniesiony na miejsce mające lepsze warunki, dawać będzie najlepsze rezultaty. — A mamy dość dowodów i to niezaprzeczalnych, że rzeczywiście tak jest a nie inaczej, albowiem, jedni i ci sami odbiorcy naszych buhajów oldenburskich, biorą od nas zawsze te buhaje, a to dla tego, że są z progenitury ich zadowoleni.

Jeżeli w Dublanach wychowanie bydła oldenburskiego jest możliwe tylko z wielką trudnością, i to za pomocą pewnego poświęcenia, jakże dopiero wyglądałoby ono u chłopa, gospodarującego w takich warunkach jak są dublańskie?

Dla tego właśnie to bydło anglerskie zasługuje na epitet „poczciwego“, ponieważ jest rzeczywiście mało wymagające co do warunków bytu i bardzo wdzięczne za każde polepszenie tych warunków.

Co do wysokości żywej wagi i skłonności tuczenia się bydła oldenburskiego „Wesermarsch“, to w tem właśnie leży jego zaleta, a jeżeli ono tej zalety nie posiada, natenczas nie jest ciężkim zawodem „Wesermarsch“.

Tam w nizinie rzeki Wesery, w Oldenburgu, wt. zw. „Marschach“, czyli żuławach krowy tego zawodu, nie tylko, że się łatwo tuczą, ale właśnie te duże, ważące często więcej niż 800 klgr. w stanie nie tuczonym, na bujnych pastwiskach tych nizin i przy sianie (w zimie) tak doskonałem jakie u nas nie istnieje i istnieć nie może, dają często 6-7 a nawet 8 tysięcy litrów mleka rocznie tj. na 100 klgr. żywej wagi 10 litrów mleka zawierającego 3·2 do 3.6 % tłuszczu!

Warunki tam są tak korzystne, że młode jałówki z Jewerland albo z wschodniej Fryzyi, przychodzą na tych „żuławach“ do bardzo znacznej żywej wagi, a czarne młode buhaje nawet z Geest, wychowane na żuławach nad Weserą, zmieniają nawet kształty tak, że bywają nie jednokrotnie sprzedawane jako prawdziwe „Nadwezerskie“; dopiero potomstwo tych reproduktorów wykrywa rzeczywiste ich pochodzenie.

Nie zapominajmy, że najmleczniejsze obory w naszym kraju, jak w Czudczu w Rzeszowskiem, Brześcianach w Samborskiem, w Lipnikach pod Mościskami powstały z bydła zachodnio-fryzyjskiego, które kupiliśmy lat temu 20 i więcej z szan. majorem Pawlikowskim i p. Kazimierzem Zbyszewskim w okolicy Leeuwarden.

Tym mlecznym krowom brakowało skłonności do tuczenia się, dopóki nie skrzyżowano ich z oldenburgami, a krzyżowanie to z oldenburgami „nadweserskimi“ nie tylko, że mleczności ich nie zepsuło, ale nadto poprawiło kształty, powiększyło żywą wagę, oporność przeciw wpływom klimatu i możliwość wypasania krów w razie potrzeby.

Słusznie też uchwalił Komitet c. k. galic. Towarzystwa Gospodarskiego, na wniosek Komisyi chowu bydła, subwencyonowanie w kraju tylko dwóch ras wypróbowanych to j. simetalskiej rasy dla okolic górskich i podgórskich i oldenburskiej dla nizin rzek. Dla okolic torfowych i piasczystych z paszą lichą, z wodą żelazistą, gdzie produkcya dobrej paszy, nawet na roli, będzie możliwą dopiero po melioracyi (niewykonalnej obecnie, dopóki rzeki nie będą zregulowane) nie nadaje się ani simmentalska ani oldenburska rasa. — Tam byłoby rzeczywiście lepiej zaniechać chowu bydła rogatego zupełnie, dopóki nie znalazłaby się jaka odpowiednia rasa, która sprowadzona do nas z okolic z podobnymi warunkami, dałaby się łatwo zaakomodować. Tam nawet po przeprowadzeniu melioracyi łąk, pastwisk i ról nie będą na miejscu ciężkie rasy — górskie lub też nizinne, — a nawet po melioracyi takie rasy tylko mogą przynieść pociechę jak Anglerska, Ayrshire, Oberinnthalska, albo inne rasy lżejsze, nie tak wybredne jak są Simmenthalery i Oldenburgi.

Towarzystwo gospodarskie nie mogło zaopatrzyć odrazu tych okolic odpowiednią rasą trzecią, nastąpi to tam zapewne później, po ujednostajeniu ras bydła rogatego w okolicach o lepszych warunkach

A teraz jeszcze parę słów co do zarzutów szan. autora.

1. Co do wybrania przezemnie z każdej obory dublańskiej — oldenburgskiej i anglerskiej — po 9 najlepszych krów celem porównania, to jestem przekonany, że gdzie idzie o poznanie zdolności użytkowej pewnej rasy w pewnych warunkach, należy zawsze tylko najlepsze indywidua porównywać i tak się też dzieje rzeczywiście w całym świecie.

Ponieważ jednak wielce szan. p. Głowiński życzy sobie dowiedzieć się o ogólnej mleczności całej obory — osobno oldenburgskiej a osobno anglerskiej, przeto uniniejszem czynię temu żądaniu zadość.

Otóż wszystkie 16 krów oldenburgskich w Dublanach ważące razem 9.866 *kg* żywej wagi, dały od 1 lipca 1899 do 30 czerwca 1900: 44,727 *kg.* mleka o przeciętnej zawartości tłuszczu 3·21 %. — Wypada zatem na 1000 *kg* żywej wagi: mleka 4.533 *kg.* tłuszczu 147·32 *kg.* — Krowy Anglerskie w Dublanach w ilości 17 sztuk, ważące razem 7,790 *kg.* żywej wagi, dały od 1 lipca 1899 do 30 czerwca 1900: 38211 *kg.* mleka o przeciętnej zawartości tłuszczu 3.75 %, — wypada zatem na 1000 klgr żywej wagi: 4.905 *kg.* mleka a 183·93 *kg.* tłuszczu.

W tem zestawieniu nie uwzględniono 4 sztuk a m. 3 krowy oldenburskie i 1 anglerską, które poroniły, a przeto nie były stanowione przez długi czas i straciły mleko.

2. Ilość i jakość paszy nie odgrywa roli tam, gdzie idzie o przeciwstawienie produkcyi w jakimkolwiek kierunku jednej i drugiej obory przy tej samej paszy, ważnem jest tylko to, ażeby jedne i drugie taką samą ilość zupełnie tej samej jakości paszy dostawały.

I tu muszę zaspokoić wszelkie obawy. O ile to jest w ogóle technicznie możliwem — bez „boksów“ dla każdej pojedyńczej krowy, — otrzymują krowy oldenburgskie taką samą paszę i zupełnie tej samej jakości jak anglerskie krowy, licząc paszę przy rozdzielaniu w stosunku do żywej wagi.

3. Krowa oldenburgska nr $^{8}/_{94}$ ważąca 878 *kg.* dająca w roku 3,789 *kg.* mleka, jest córką krowy nr. 8 sprowadzonej z Oldenburga ważącej 875 klg. dającej tylko 2169·3 litrów mleka. To że córka więcej daje mleka jak matka, jest bardzo ciekawym objawem wobec twierdzenia szan. autora, że nasz sposób hodowli jest przyczyną skłonności naszych oldenburgów do spożytkowania paszy na tworzenie mięsa i tłuszczu, a nie mleka.

4. Szan. autor twierdzi, że wszyscy wybitni hodowcy każą cieliczki, które wychowuje się na mleczne krowy, karmić już od 5-o tygodnia mlekiem odtłuszczonem, i wyraża obawę, że degnerowanie rasy oldenburgskiej w kierunku opasowym, przy zbytniej intenzywności hodowli, może się już w drugiej generacyi objawić.

Ja pozwalam sobie mieć inną, a to na 40 letniem doświadczeniu opartą i naocznem przekonaniem uzasadnioną obawę.

Otóż Anglicy ci niezaprzeczenie od dawna a i dziś jeszcze pierwsi, najwybitniejsi i najwytrawniejsi hodowcy na świecie, mają przysłowie: „rasa idzie przez pysk“. Dla tego też dają jałówkom, wyznaczonym na mleczne krowy, jak najobfitszą karmę, jednak przy odpowiednim ruchu.

Cieliczkom pozwalają ssać 3 do 4 a nawet do 6 miesięcy i mimo tego potrafią wychować nawet „mle-

czne shorthorny“ i rzeczywiście w stajniach (raczej fabrykach mleka) zaopatrujących Londyn nabiałem, trzymają przeważnie shorthorny (t. zw. dayry shorthorns). — W Oldenburgu, z małymi wyjątkami, pozwalają ssać cieliczkom albo też dają niezbierane mleko. Pomimo tego nie neguję, że karmienie krów w zimie bez siana, a w lecie zieloną paszą w stajni, bez pastwiska, może być na razie rachunkowo bardzo korzystnem, tak jak pojenie cieląt zbieranem mlekiem. Przyznaję również, że dawanie cieliczkom odtłuszczonego mleka może pobudzić skłonność do mleczności, lecz z pewnością kosztem całej konstytucyi, a nie waham się nawet twierdzić: kosztem degeneracyi w kierunku wykształcenia szkieletu, żywej wagi, oporności, zdrowotności, szybszego jeszcze degenerowania potomstwa, niepowetowanej straty wieloletniej pracy hodowcy. Na tem polega moja obawa.

A ponieważ każdemu hodowcy w kraju życzę szczerze aby miał pociechę ze swej mozolnej pracy nietylko obecnie ale i w przyszłości, przeto mogę tylko radzić, aby cielętom dawać niezbierane mleko, a później dobre pastwisko. Następnie nie pozwalać stanowić jałówek przed 18ym miesiącem życia, chyba wtenczas tylko, jeżeli się niema zamiaru wychowywać z takich krów cieląt na matki. W końcu krowom i jałówkom dawać siano z łąk, nie dające się zastąpić żadnymi surogatami, (słomami i treściwą paszą).

Tu należy także podnieść, iż w Angeln jałówki zostają krowami w 30—32 miesiącu życia, a nie dopiero w 4m albo 5m roku!

Jestem mocno przekonany, iż dążenie do przesadnie wysokiej mleczności, mści się — prędzej czy później — na naszych oborach. My nie możemy od krów wymagać tego, czego wymagają w Berner-Oberland, albo w Wesermarsch, nasz klimat, nasze położenie, nasza najlepsza pasza naturalna, wszystko co natura nam sama daje, jest gorsze niż tam, a natura gwałcić się nie da bezkarnie.

Słusznie twierdzi wielce szan. p. oponent, że kultura zmienia naturalne warunki istnienia zwierząt i podporządkowuje je interesom ludzi, zgoda! lecz trzeba dodać: niestety często ku własnej szkodzie. — Kto studjuje dzieje hodowli w naszym kraju, łatwo może się przekonać, że dążenie do najwyższych rezultatów było zawsze początkiem końca.

O proponowaną selekcyę naszego „krajowego bydła, pod którą to nazwą każdy co innego rozumie, jak to już tysiące razy dowodzono, nie będę tracić dużo słów. Jeżeli oprócz t. zw. „Majdańskich“ a na zachodzie czerwonego bydła, istnieje krajowa „rasa“ nadająca się do „selekcyi“ bez krzyżowania, wtenczas i owszem, proszę się zabierać do dzieła! Próbowano to przez długi czas a z jakim rezultatem... należy do historyi.

Nie namawiam nikogo do trzymania Anglerów, ale wdzięczność należy się profesorowi Pańkowskiemu za to, że zaprowadził przed 17u laty bydło anglerskie w Dublanach, zaś Władzy krajowej, iż zezwala na hodowlę — obok Oldenburgów — Anglerów w Dublanach, bo jest to dla Dublan najodpowiedniejsza rasa.

Dalszą polemikę w sprawie Anglerów, jako nie mającą celu i nużącą czytelników, uważam za zbyteczną.

Dublany w kwietniu 1901.

Juliusz Frommel.

Uprawa buraków cukrowych a zużycie nawozów sztucznych.

We francuskiem czasopiśmie „*L' Engrais*“ (Nr. 11. 1901 r.) znajdujemy ciekawe zestawienie obszarów pod kulturą buraków cukrowych w różnych krajach, które ugrupowane według całkowitej produkcyi cukru, stoją w następującym porządku:

	Obszar uprawy buraków hektarów:	Całkowita produkcya cukru tonn:
Niemcy	428.142	1.237.600
Austro-Węgry	325.400	848.400
Francya	253.533	728.800
Rosya	510.588	725.300
Belgia	59.990	198.100
Holandya	44.596	130.500
Szwecya	26.418	64.000
Dania	14.000	34.200

Gdy obrachujemy z tych cyfr przeciętną ilość cukru produkowaną na 1 hektarze, to kraje powyższe ugrupują się inaczej; zarazem zaś okaże się pewna choć nie ścisła zależność wysokiej produkcyi cukru od ilości używanych nawozów pomocniczych.

	Średni zbiór cukru z ha:	Średnie zużycie K_2O i P_2O_5 na ha:
Belgia	33.0 *q*	20.97 *kg*
Holandya	29.4 „	9.42 „
Niemcy	28.9 „	11.46 „
Francya	28.7 „	6.35 „
Austro-Węgry	26.0 „	1.41 „
Szwecya i Dania	24.3 „	7.56 „
Rosya	14.2 „	0.07 „
Średnio	23.8 *q*	

Z zestawienia tego, można sobie pewien obraz sposobu kultury buraków cukrowych przedstawić. Wprawdzie zużycie nawozów potasowych i fosforowych podane jest w ogólnej cyfrze — więc nietylko to, co pod same buraki się zużywa, to jednak nie można zaprzeczyć pewnej zależności obu kolumn cyfr powyższych między sobą. — W Belgii kultura na małych kawałkach — ogrodowa — najbardziej intezywna przy największem zużyciu nawozów sztucznych daje najwyższy zbiór cukru z hektara. — Gdy porównamy Holandyę i Niemcy, to widzimy, że mimo mniejszego użycia nawozów w Holandyi plony są wyższe — co przypisać należy bogactwu gleby alluwiów holenderskich w sole potasowe zwłaszcza. Przy porównaniu Francyi i Austro-Węgier z jednej a Niemiec z drugiej strony, uderza to, że we Francyi mimo o połowę mniejszego zużycia nawozów fosforowo-potasowych, plon takiż jest jak w Niemczech a w Austryi pomimo zużycia zaledwie $^1/_{10}$ tej ilości nawozów co w Niemczech, plon cukru tylko o 10% jest mniejszym.

Dowodziłoby to, że w Austro-Węgrzech inne czynniki tj. wpływ gleby i klimatu jest korzystniejszy i że kultura buraków cukrowych, może tu wyższy dawać zysk jak w Niemczech.

Zważyć trzeba i to także, że kiedy w Niemczech nawozy sztuczne używane są w dość dużej mierze na uboższych glebach pod zboża i rośliny pastewne, to w Austro-Węgrzech, a podobnie także i we Francyi sztuczne nawozy przedewszystkiem pod okopowe a w szczególności pod buraki cukrowe się stosuje.

W powyższych zestawieniach ilości nawozów azotowych zostały opuszczone, gdyż do zasilenia azotem służą w wydatnej mierze inne jeszcze różne środki, których ilości obliczyć nie można ani w przybliżeniu. Że jednak wysoka produkcya Belgii i Holandyi polega w znacznej części na użyciu większych ilości saletry chilijskiej, to pewna. Gdy u nas 200 kg. saletry na ha. uważa się za zwykłą dawkę pod buraki, w Belgii dają niejednokrotnie do 500 *kg*, co naturalnie tam w obec znacznie mniejszych kosztów saletry może się zupełnie dobrze opłacać.

Rosya (a zatem Podole, Ukraina i część Królestwa) produkuje buraki cukrowe najekstenzywniej. Temu przypisać należy mały zbiór cukru średnio z *ha*, nie jest to skutkiem klimatu, gdyż owszem klimat kontynentalny i ciepłe lata, raczej korzystnie wpływają na zawartość cukru w burakach. Za to susze i szkodniki rozliczne

oraz słabe zasilenie ziemi gotowemi przyswojalnemi składnikami nawozowymi działają tam obniżająco na plony.

K. M.

KRONIKA.

Zebranie ziemian w sprawie obrony przeciw uciskowi podatkowemu zwołane z inicyatywy hr. Maurycego Mycielskiego do Rohatyna odbyło się dnia 16. b. m. przy udziale kilkudziesięciu obywateli z okolicy Rohatyna i Podhajec pod przewodnictwem prezesa rady pow. p. M. Torosiewicza. Ogólnie skarżono się na ucisk ze strony władz podatkowych w Galicyi a po obszernej dyskusyi, w której przytoczono bardzo rażące fakta, uchwalono jednogłośnie potrzebę sanacji stosunków podatkowych, co do wykonania ustaw podatkowych. Wybrano komitet z pięciu osób złożony, któremu polecono dalszą akcyę w tej sprawie i zwołanie następnego zebrania za zaproszeniami do Lwowa.

Do komitetu weszli pp. hr. Maurycy Mycielski, Aleksander Krzeczunowicz, Michał Tustanowski, Zygmunt Lewakowski i Napoleon Gołaszewski, a zebranie do Lwowa będzie zwołane dopiero po przeprowadzeniu prac przygotowawczych.

Popyt za drobiem galicyjskim w Niemczech jest bardzo wielki. Konsulat niemiecki odniósł się do krajow. Towarzystwa chowu drobiu we Lwowie z zapytaniem, czy by nie podjęło się exportu drobiu a względnie czy nie mogłoby wskazać firm poważnych, któreby się podjęły dostawy drobiu na wielką skalę. — chodzi o cztery wagony tygodniowo, które chce sprowadzić jedna firma w Esslingen w Wielk. Księstwie Badeńskiem. Niestety jak donosi "*Hodowca drobiu*" musiano odpowiedzieć odmownie, gdyż Towarzystwo to jest jeszcze za młode i zajmuje się głównie rozbudzeniem zamiłowania do chowu i uszlachetnienia drobiu.

Zebranie w sprawie projektowanego założenia gospodarstwa doświadczalnego w oddziale Samborskim, o czem już donosiliśmy, zwołane zostało na dzień 20 b. m; na zebranie to zaproszono pp. prof. Józefa Mikułowskiego Pomorskiego kierownika stacyi chemicznej w Dublanach i radzę Wydziału kraj. Dra J. Szyszyłowicza, równocześnie odbędzie się tamże Walne zebranie członków Oddziału Samborskiego.

Nowa spółka mleczarska. Dzięki poparciu Towarzystwa rolniczego w Krakowie, które udzieliło bezpłatnie część przyrządów, otwartą została w Gdowie spółka mleczarska, zarejestrowana z ograniczoną poręką. Mleka dostarczają okoliczne dwory i włościanie, a masło wyrabia się tak zwane za granicą „herbaciane", które pod każdym względem może zadowolnić najwybredniejsze gusta. Mleczarnią kieruje fachowy człowiek z ukończonym kursem mleczarskim i z odpowiednią praktyką. — Spółki tego rodzaju są nieocenionym czynnikiem do podniesienia rentowności z gospodarstwa, a szczególnie dla włościan, bo dochód z śmietany wyrównuje to, co miał wpierw z przedaży całego mleka, a mleko jeszcze na potrzeby domowe mu pozostaje. Uznają więc to i najkonserwatywniejsi włościanie i codziennie przybywa dostawców mleka.

Pytania i odpowiedzi.

Odpowiedź 3cia na pyt. 30. Jeszcze w sprawie uprawy lucerny. W Nrze 11 Rolnika w odpowiedzi na pytanie 30 o uprawie lucerny pan Andrzej Pomian radzi: „na wiosnę posiać jęczmień, a dopiero po zbiorze tegoż przeorać piątrowym pługiem na 8 cali głęboko dać po 100 *kg* superfosfatu 18% na morg, puścić brony, ekstyrpator i walec, potem zasiać lucernę (najlepiej rzędowym siewnikiem) lekko zawłóczyć i przywalcować."

Czy ten zalecony poplonowy siew lucerny sprawdzono własnem istotnem doświadczeniem? czy to tylko polecenie gdzieś indziej wykonanej praktyki, może z krajów o cieplejszym klimacie a równocześnie o większej wilgotności, n. p. z Węgier? Siew bowiem lucerny po zbiorze jęczmienia, więc najwcześniej w drugiej połowie lipca zdaje mi się jest w naszym klimacie zapóźny, by roślina przed zimą należycie się rozróść mogła i wytrzymałą była na wymarznięcie. Dotąd siewaliśmy lucernę w drugiej połowie kwietnia w plonie ochronnym, którym jako najodpowiedniejszy uznano jęczmień, rzadko zasiany w ilości o połowę mniejszej od zwykle używanej. — Roślinę ochronną niedopuszcza się zaś do ziarna tylko w początku kłoszenia kosi się na zielono.

Wykonanie siewu lucerny dobrze się wykonuje jeśli na powierzchni wyrównaniej lekkim wałkiem, rozsieje się rzutem lucernę, a potem rozsiewając rzadko jęczmień siewnikiem rzędowym uskutecznia się równocześnie przykrycie nasienia lucerny, ostatecznie jedno przejście broną kończy wykonanie siewu.

A. Swieżawski.

Do pytania 33. Przedplon pod pszenicę. W odpowiedzi na pytanie 33 poleca między innymi a p. A. Pomian sorgo cukrowe (*Sorghum sacharatum*) na zastępstwo przedplonu przed pszenicą; roślinę tę samą pod nazwą prosa cukrowego jako pożyteczną zalecają włościanie w Przewodniku kółek rolniczych? Poradnik zaś gospodarki (organ kółek roln. poznańskich) w Nrze 8 b. r. zachwala jako bardzo pożyteczne, przytaczając doświadczenie ks. Skąpskiego proso cukrowe *(Holcus sacharatus)*, które ma dawać dwa pokosy zielonej paszy, bardzo chętnie przez bydło jadane, a według uwagi członków kółka rolniczego w obec owego prosa niezły koński ząb tak mizernie wyglądał jak owe biblijne 7 krów chudych i 7 tłustych — Tymczasem w szkole rolniczej w Jagielnicy na okazowem polu bywają różne rodzaje sorg dość pokaźnych, lecz bydło ich zupełnie spożywać niechce. — Pożądaneby byłyby w tym względnie dokładne wskazówki z własnych doświadczeń co do sposobu uprawy, miejsca w płodozmianie, i czy istotnie stanowi owo proso cukrowe tak smaczną i odrazu przez bydło spożywaną paszę, jak każda kukurudza, która bydłu bardzo smakuje nie tylko jako zielona pasza ale także jako kukurudzianka po wydaniu ziarna, dziś przy ogólnym braku słomy znakomicie ratująca gospodarstwo. — Przy tej sposobności nadmieniam że udało się nam z kukurudzy cinquantino na paszę zasianą gęsto, sporządzić raz w lipcu siano, którego z morga było 93 *q* a w minionym roku zwyczajna kukurudza na zielono użyta zastąpiła znakomicie brak koniczyn i mięszanek, wynikły z wielkiej posuchy, i ostatecznie nawet w końcu września z nadmiaru tej paszy udało się zrobić siano, ktrre bardzo dobrze dosuszyło się na kozłach i w zimie z pożytkiem się zużytkowało. — Doświadczenie też wskazuje, że po kukurudzy zużytej na paszę osobliwie z grochem jako przedplon, niebywają gorsze pszenice niż po mieszankach wyczanych.

A. Swieżawski.

Odpowiedź na pytanie 38. Poszywanie budynków trzciną jest bardzo trwałe a powiedziałbym że lepsze od słomy i mniej kosztowne, trzeba jednak postąpić tak:

Trzcina powinna być wyżętą w tym czasie zanim stwardnieje, tj. nim dostanie pałki (kity) zatem przed jej wysypaniem się; najlepszy sposób sierpem wyżąć wynieść na suche miejsce i położyć na pomieci czyli na garście niewiązane, żeby należycie przeschła, po przesechnięciu związuje się w zwykłe snopy i zwozi do domu gdzie ją jeszcze trzeba ustawić pod okapami budynków ażeby lepiej wyschła. Następnie robi się snopki do poszycia lecz tylko jeden gatunek tj. kłosami na dół, a wiąże się je powrósełkami ze słomy na jakie 30 *cm* od użętego końca. Taki snopek czyli „kiczka" niepowinna być bardzo gruba lecz średniej zwykłej grubości snopka do poszycia słomianego. Następnie poszywa się tak jak słomą zwykłą t. j. bierze się w garść ze zrobionego snopka, zdziebeł trzciny miększej, przykłada do łaty przekłada przez snopek i z drugą taką garstką wziętą się związuje, zakręca. Jak psy poszyciu ze słomy uważać należy ażeby snepki tak gęsto do siebie przykładano, ażeby szpar nie było boby zaciekało i ażeby snopek górny zakrywał dobrze dolny niżej położony. Bywają trzciny twarde które się niedadzą dobrze wiązać same do łat to trzeba wtedy po zrobieniu snopków także przywiązywać do łaty, powrósełkami ze słomy, przewlekając je przez środek snopa tuż pod powrósełkiem, którem snop jest związany.

Robota jest bardzo łatwa zwykły poszywacz słomą nauczy się jej łatwo, a przy pewnej wprawie potrafi wybrać trzcinę tak że robić będzie snopki wiążąc je z końców a względnie w połowie, a to w tym celu, ażeby można poszyć już z samego dołu budynek. Pierwszy rząd poszycia i u góry od kalenicy daje się

taki a także i narożniki robi się z takich snopów. U nas taki snopek wiązany w środku nazywa się „kiczką dolną“

J. Sniadowski.

Pytanie 40. Mam stawek 2400 $m^{\square}$ powierzchni, który zasilany jest wodą zródlaną, jednakowoż woda przepływa przez gorzelnię i nanosi z płóczki kartofle drobne i trochę namułu. W zeszłym roku zarybiłem staw karpiami i linami — przez zimę karpie wyginęły prawie wszystkie a liny żyją. W tym roku sprowadziłem z Salzburga ikrę pstrągów — pstrągi w aparacie wylęgły się, na razie są w małym basenie, we wodzie źródlanej czystej; pózniej jak podrosną mam zamiar puścić je do stawu. Udaję się z uprzejmem zapytaniem czy w ogóle ryba może egzystować w stawie, we wodzie odpływającej z gorzelni czy też należy osobny odpływ wody zrobić, i czy w danych warunkach pstrągi mogą egzystować.

T. P.

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody.

Lwów, 18. kwietnia. Pszenica gotowa 7·75—7·90, na termina 7·35—7·75, żyto gotowe 6·75—6·90. na termina 6·30—6·60 owies obroczny gotowy 6·50—6·80, na termina 6·40—6·60, jęczmień pastewny 5·50—5·75 brow. 6·50—7 — rzepak —.———.—, nowy 10·50—10·75 lnianka ——·—— groch pastewny 6·75—7·— do gotowania 7·50—12· wyka 8·50—9·— bobik 6·50—6·75, breczka 7·30—7·80, kukurudza nowa —·——. stara 6 —6·20 chmiel za 56 kg ———, koniczyna czerwona 45·—65·, biała 35·—75·—, szwedzka 60·—95 — tymotka 20·—26·—, spirytus loco za 50 litr. gotowy paritas Tarnopol 17·——17·50 na termina 16·— —16·25.

Usposobienie co do żyta i pszenicy nieco lepsze inne produkta notują się niezmiennie.

Bank rolniczy we Lwowie.

Z targu na bydło. Praga 15. kwietnia. Na targ centralny przypędzono bydła ogółem 491 sztuk, z tego 255 sztuk z Czech, 208 z Galicyi i 28 z Węgier. Za galicyjskie woły opasowe płacono: prima 70—76 K.; za średnie 62—68 K. Za krowy i jałówki 51—62 K. Za buhaje 56—70 K. Wszystko za 100 kg. ż. w. Targ był bardzo ożywiony.

H. Laufer, Dom komisowy w Pradze

Stan powietrza według spostrzeżeń stacyi meteorologicznej w Dublanach

w czasie od 12 do 18 kwietnia 1901

Dnia	Średnie ciśnienie powietrza	Temperatura			Zachmurzenie			Kierunek i siła wiatru			Opady	Uwagi
		śred.	max.	min.	g. 7	g. 2	g. 9	g. 7	g. 2	g. 9		
12	733·4	11·0	16·5	5·0	1	4	1	W 2	WSW 10	SE 2	—	
13	726·7	11·1	12·0	8·0	10	10	10	SSE 3	SE 2	W 6	5·7	deszcz
14	731·0	5·7	8·0	4·5	10	8	9	W 7	W 6	WSW 1	—	
15	729·5	7·9	12·0	3·0	10	8	1	WSW 1	WSW 10	SW 4	0·6	deszcz
16	730·9	13·2	18·5	7·5	5	5	2	SW 4	ESE 9	SE 1	0·1	deszcz
17	730·9	5·8	11·5	3·0	10	10	10	NW 1	NW 1	W 5	6·0	deszcz
18	741·1	6·2	10·5	1·0	1	10	10	WSW 4	NW 1	N 3	1·0	deszcz

Uwaga: Ciśnienie powietrza jest podane w mm. i zredukowane do temperatury 0°. Temperatura w stopniach Celsiusza.

Zachmurzenie: 0 oznacza niebo wolne od chmur, a 10 całkiem pokryte chmurami.

Kierunek i siła wiatru: N oznacza kierun k północny, E wschodni, S południowy, W zachodni. 0 oznacza ciszę, 10 silny wicher.

Opady w milimetrach grubości warstwy spadłej wody.

Przepowiednie pogody wiedeńskiego instytutu meteorologicznego w powyższym okresie w Dublanach sprawdziły się z wyjątkiem dni 12 i 17.

Redaktor odpowiedzialny *Dr. Kazimierz Miczyński.*
Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Dom komisowo-rolniczy
S. Komornicki i E. Nizieniecki
we Lwowie ul. Sykstuska l. 35.

Składy maszyn rolniczych i magazyny
ul. Grodecka l. 30.

Firma pozostająca pod kontrolą krajowej stacyi botaniczno-rolniczej we Lwowie

poleca

fachowo oszacowane i osobiście znane majątki ziemskie
do sprzedaży lub dzierżawy
jak niemniej
świeżo sprowadzone nasiona
traw, koniczu lucerny oryginalnej prowansalskiej, końskiego zębu Virginia, kukurudzy Pignoletto, Cinquantino, buraków pastewnych, sporku olbrzymiego i zwykłego.

NAWOZY SZTUCZNE
z poręczeniem za jakość i zawartość składników
MASZYNY ROLNICZE
z reprezentowanych fabryk król. węgierskich kolei państwowych w Peszcie i H. Cegielskiego w Poznaniu.

Ceny jaknajprzystępniejsze i najdogodniejsze
Warunki zapłaty
Cenniki i oferty specyalne na żądanie odwrotną pocztą.

Gościec (reumatyzm)

wyleczy się z zupełną pewnością moją maścią, której przyrządzenie jest dziedzicznem w mojej rodzinie, a która pomaga w krótkim czasie na zawsze od gośćca, podagry, suchego bolu, darcia w ciele, tak, że nawet osoby przez długie lata przykute do łóżka po użyciu tej maści zupełnie wyzdrowiały. Za skutek zaręczam. Maść tę przesyła w puszkach i z instrukcyą Wilhelmina Sucha w Młodo-Bolesławiu nr. 9. (Czechy). Stotysięcy listów dowodzi skuteczności maści.

Łaskawa Pani! Nie mogę nie przesłać Wam dzięków serdecznych za Waszą maść, bom nie myślał, że kiedy będę zdrów. Cierpiałem na wielkie boleści w lewej nodze i krzyżach, nie mogąc się nieraz przez półtora roku ruszyć tak, że byłem przymuszony po ziemi pełzać. Usłuchałem Waszej rady, a dzięki Bogu jedna przesyłka Waszej maści wyleczyła mię zupełnie. Dlatego przesyłam Wam serdeczne dzięki, niech Wam Bóg wielokrotnie błogosławi. *Fr Buchta* rolnik.

W Świtkowie, przy Pardubicach, d. 2. kwietnia 1892.

Szanowna Pani! Wasza maść przeciw gośćcu-reumatyzmowi okazała się już kilkakrotnie w naszej rodzinie skuteczną, za co chciejcie przyjąć nasze najserdeczniejsze dzięki. W głębokiej czci *Antoni Potužil* rolnik.

Poruci, dnia 30. sierpnia 1893. 3—4



Najlepsze zużytkowanie mleka, największy wydatek masła i najlepsze masło
są tylko wtedy możliwe, jeżeli się oddziela śmietankę z mleka za pomocą centryfugi

ALFA SEPARATOR

1/4 miliona centryfug w użyciu, 500 pierwszych nagród.
Grand Prix Paris 1900.

Wszelkie przyrządy potrzebne w gospodarstwie mlecznem: **Kierznie, wygniatacze, chłodnice, naczynia i konwie z blachy stalowej.**



Zakładanie zupełnych mieczarń ręcznych i parowych.
TOWARZYSTWO AKCYJNE
ALFA SEPARATOR
5—35 Wiedeń XVI. Gangelbauergasse Nr. 29.

Cenniki i pouczające broszury darmo. — Należy żądać „Alfa-Mittheilungen“.

Zarząd dóbr
Dra. Mikołaja Hr. Reya
Przyborowie p. Grabiny stacya Czarna.

Ma na sprzedaż ziemniaki **„Silesia“** Cimbala i **„Topór“** Dołkowskiego po cenie 5 K. za 1 ctn. m., 400 K. za 100 ctn. m. loco stacya Czarna bez worka. Ziemniaki te polecić możemy jako najwydatniejsze i najpewniejsze z wielu najnowszych odmian które uprawiamy; Topazy nadają się szczególniej do gorzelni, zaś Silesia odpowiada wszelkim wymogom. Prócz powyższych, mamy własnej hodowli odmianę **„Edward“** z krzyżowania Niebieskich Olbrzymów Paulsena z Topazem Dołkowskiego Plon w r. 1900—11 800 kg. z morga 17·7% skrobi. Za 100 kg. 10 K., za 50 kg. 7 K., za 25 kg. 5 K., bez worka loco Czarna.

Zarząd dóbr Rojatyn poczta Sokal ma do zbycia 25 ctn. m. nasienia szporka olbrzymiego w własnych workach loco stacya Sokal po 20 K. oraz 25 ctn. m. nasienia tymotki w własnych workach loco stacya Sokal po 40 K.

3000 kasztany pospolite silne na aleje i grupy do 2 met. wysokie 40—70 hal. Drzewa owocowe i wysokopienne. Krzewy owocowe. Róże pienne i krzaczaste. Flance kwiatów letnich i zimotrwałych, rośliny dywanowe i wazonowe, rozsadki warzywne, flance szparagowe, truskawki, wszystko w najlepszych odmianach. po najtańszej cenie ofiaruje ogród Lubycza Królewska, poczta i stacja linia Lwów-Bełz. 2—3

Jaja wylęgowe od pierwszorzędnego gospodarczego drobiu ras amerykańskich, angielskich i krajowych, t. j. kur zielononóżek w opierzeniu kuropatwiem lub srebrnem z mej szesnastoletniej starannej hodowli za którą otrzymałam liczne i najwyższe nagrody na wystawach w kraju i zagranicą, mam do odstąpienia. Cenniki wysełają się franco. Zakład rasowy chowu drobiu Heleny Podwin Podwysokie poczta Leszczowate. 4—2

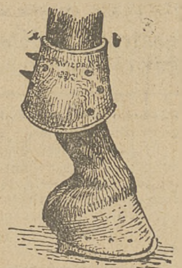
Administracya dóbr Dydiatycze kolej i poczta Sądowa Wisznia sprzedaje odmiany kartofli, produkcyi Dołkowskiego i inne po 5 k. 50 h. za 100 kg. netto z workiem loco stacya kolei. **Perkun** (w r. 1900 plon z hektara 238q 21·8% skrobi), **Mohort** (243 q 19·8%) **Topór** (281 q 17%), **Kasztelan** (272 q 21%). **Taczała** 284 q 18·9%, **Reichs Kanzler** (282 q 23 do 26% Również poleca do siewu wiosennego bardzo piękną i plenną **czerwoną pszenicę jarą** po 10 kor., **hreczkę** po 10 kor. 50 hal. i **Soję** po 30 kor. za 100 kg. wraz z workiem w miarę zapasów i wczesnych zamówień. 6—3

Agronom akademik z wieloletnią praktyką, podejmuje się oceny i lustracyi większych i mniejszych dóbr Na podstawie odpowiednich płodozmianów w różnych kierunkach, wykazuje stałe dochody, urządza chodowlę koni, bydła i owiec różnych ras. Oferty przyjmuje Administr. Rolnika.

Zarząd dóbr Balice o p. st. kol. Medyka ma na sprzedarz **buhajki** rasy oldenburskiej różnego wieku po 60 ct. za *kg* żywej wagi, **kartofle** Gracja najlepsze do gorzelni o 24 % skrobi po 2 złr. za 1 *q*. **Topazy i buncze** dobre do jedzenia i do gorzelni pr. 1 fls. 50 ct. za 1 *q* wszystko loco stacja Medyka. 2—3

Pszenica jara, biała bezostna bardzo wydatna do siewu; ma do zbycia Zarząd dóbr Krysowice p. Mościska. 6—6

Kwizdy patentowane bandaże pęcinowe z gumy.



Patentowane bandaże sporządzone są w barwach: **szarej, czarnej, brunatnej i białej w 4 wielkościach** i to na **prawe** i **lewe** nogi. Dla pęcin mierzących przy a.—b. obwodu 20—22 cm. odpowiada wielkość Nr. 1.
„ 22—24 „ „ „ „ 2.
„ 24—27 „ „ „ „ 3.
„ 27—30 „ „ „ „ 4.

Ceny bandaży patentowanych w barwie **szarej** za sztukę:
Nr 1. Kor. 5·50 Nr. 3. Kor. 6·40
Nr 2. „ 5·90 Nr. 4. „ 7·30

W barwie **czarnej, brunatnej i białej** za sztukę:
Nr. 1. Kor. 5·90 Nr. 3. Kor. 6·80
Nr. 2. „ 6·40 Nr. 4. „ 7·70

Ilustrowane cenniki Kwizdy **Patentowanych przyborów gumowych** do ochrony nóg końskich gratis i franco.

FRANCISZEK JAN KWIZDA

c. i k. austr.-węgierski, król. rumuński i ks. bułgarski dostawca dworu
aptekarz okręgowy w Korneuburgu pod Wiedniem.

MAGAZYN
A. KRZYSZTOFOWICZA
we Lwowie, „Hotel Georga“
otrzymał
Nowości w Tapetach, kretonach etc.
Na obecny sezon poleca Żaluzye deszczułkowe i story wszelkiej konstrukcyi.
Wzory na żądanie odwrotnie.



Barany Czuszki zdolne do rozpłodu na jesień po 12 zł. sztuka loco stacya Potutory. Klatka na jedną sztukę po 1 zł. 50 ct. — Polędwica w pęcherzu, szynka westfalska, półgęski na surowo ozory wędzone po 1 zł. 95 wszystko. — Buliony do filiżanek po 10 zł. i 7 zł. 50 ct. kilo; do sosów 6 zł. i 5 zł. — Dwór Łapszyn. Brzeżany. 4—4

W Hulczu poczta loco i stacya kolei Bełz na sprzedaż z chlewni zarodowej pełnej krwi Yorkshire loszki i knurki 2, 3, 4 i 5 miesięczne. — Bliższa wiadomość u Zarządu dóbr. 7—8

FABRYKA
J. KOLBUSZEWSKIEGO
w Bełzie
wyrabia dynamomaszyny i motory tychże do oświetlenia elektrycznego i siły przenośnej do celów rolniczych i wszelkich zakładów przemysłowych, jak i pomieszkań po najniższych cenach.

Buhaja pełnej krwi Simmenthal w wieku od 2—3 lat poszukuje
Zarząd dóbr Brzeżany górne
poczta Wielopole Skrzyńskie 1—2

Zarząd dóbr Hujcze, poczta Hujcze ma na sprzedaż **kartofle nasiennne** „prof. Wohltmann“ bardzo plenne i do gorzelni znakomite po cenie 6 kor. za 100 kg. **Topaz** i **Taczała** po cenie 4 kor.. wszystko loco stacya kolei bez worka. 6—3

KOMITET C. K. GAL. TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO
we Lwowie, ul. Słowackiego 8
sprowadza dla członków swoich
wszelkie nawozy sztuczne
wedle warunków specyalnego cennika.

Rabaty przyznane Komitetowi przez fabryki przy odbiorze wielkiej ilości nawozów rozdziela się z końcem roku pomiędzy odbiorców.

Z drukarni i litografii Pillera i Spółki we Lwowie ul. Łyczakowska l. 3.